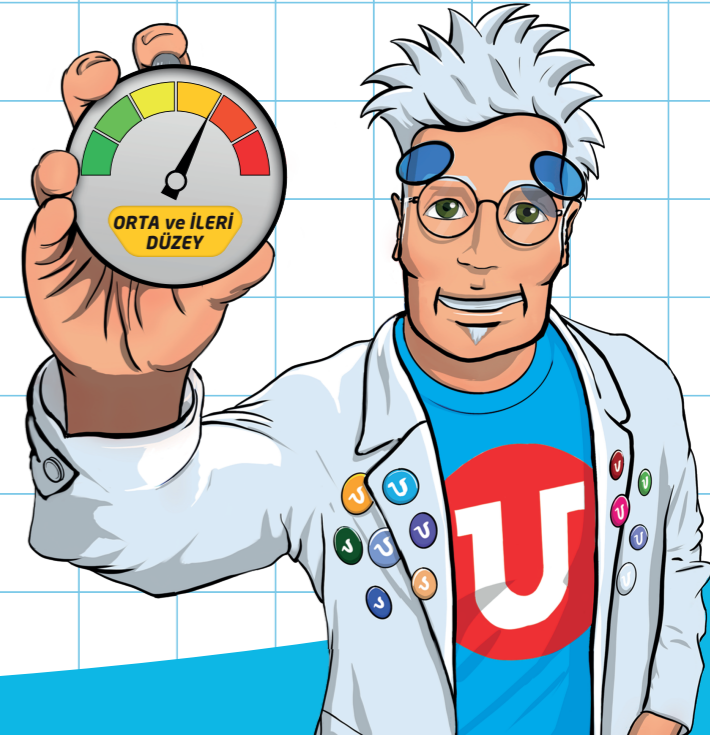


3.ÜNİTE



# TYT Orta ve İleri Düzey Matematik Soru Bankası

## İşçi Problemleri



ALİ ALBAN - ŞÜKRÜ SATAR

# *İŞÇİ PROBLEMLERİ*

**UZMAN**  
**YAYINLARI**

# SORU

Tek başına bir işi birinci işçi  $\frac{a}{2}$  günde, ikinci işçi  $\frac{a}{3}$  günde

bitirebilmektedir. İki işçi birlikte bu işin tamamını 12 günde bitiriyor.

**İkinci işçinin dört katı çalışma gücüne sahip başka bir işçi aynı işi tek başına kaç günde bitirir?**

- A) 7      B) 6      C) 5      D) 4      E) 3

YAYINLARI

## SORU

Bir işte, birinci işçi ikinci işçinin üç katı hıza sahiptir. İki işçi birlikte işe başladıktan bir süre sonra birinci işçi işten ayrılıyor ve ikinci işçi 2 gün daha çalışıp işi tamamlıyor.

**İkinci işçi bu işi tek başına 18 günde yaptığına göre işin tamamı toplam kaç günde bitmiştir?**

- A) 8      B) 7      C) 6      D) 5      E) 4

## SORU

Bariş ile Olcay bir işi beraber 15 saatte bitiriyorlar. İkisi beraber 6 saat çalıştıktan sonra Olcay işi bırakıyor ve kalan işi Bariş tek başına çalışarak 24 saatte tamamlıyor.

**Buna göre Olcay işin tamamını tek başına kaç saatte yapmaktadır?**

- A) 15      B) 18      C) 21      D) 24      E) 27

## SORU

Eşit kapasiteli bir grup işçi bir işe başlıyor ve her günün sonunda işçilerden ikisi ayrılarak iş 5 günde bitiriliyor. Şayet bu işçilerden 4 tanesi aynı işi yapsaydı iş 15 günde bitecekti.

**Buna göre, başlangıçta bu iş kaç işçiyle yapılmaya başlanmıştı?**

- A) 18      B) 16      C) 14      D) 12      E) 10

# SORU

Üç aşamadan oluşan bir işin bir işçi tarafından yapılma süreleri tabloda verilmiştir.

Aşama	1	2	3
Süre(gün)	20	30	40

Birinci aşamayı 2 işçi bitirdikten sonra, ikinci aşama için 3 işçi, üçüncü aşama için  $x$  işçi daha yardıma geliyor ve işin tamamı toplam 21 günde bitiriliyor.

**Buna göre  $x$  kaçtır?** (işçiler özdeştir)

- A) 8      B) 6      C) 5      D) 4      E) 3

# SORU

Bir marangoz atölyesinde, bir dolabın usta tarafından,

- yapım süresi 12 saat
- montaj süresi 3 saat
- sökme süresi 1,5 saattir.

Bu atölyede usta, çırağının 2 katı kadar iş yapmaktadır.

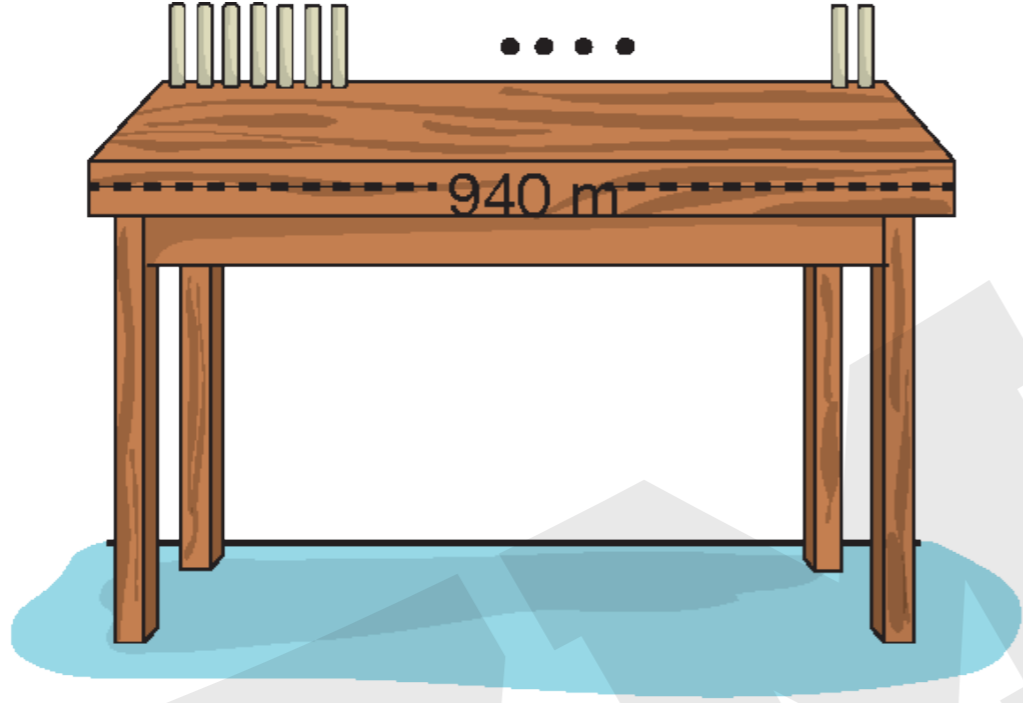
5 tane dolap siparişı alan usta, dolapları ürettikten sonra denemek için monte etmekte ve sonra tekrar söküp teslimat sırasında tekrar monte etmektedir.

**Bu usta bir çırağıyla birlikte bu işin tamamını kaç saatte teslim eder?** (Nakliye için harcanan süreler önemsenmeyecektir)

- A) 55      B) 65      C) 75      D) 85      E) 95



# SORU



Alper, 940 mm genişliğindeki masanın üzerine en başa ve en sona denk gelecek şekilde 20 mm aralıklarla 4 mm genişliğindeki domino taşlarını 80 saniyede şekildeki gibi dizmiştir.

**Buna göre aynı çalışma hızı ile bu masaya domino taşlarını 32 mm aralıklarla kaç saniyede dizerdi?**

- A) 70      B) 68      C) 65      D) 54      E) 50

# SORU



Ali oğluyla birlikte oyuncakları toplamak istiyor. Ancak oğlu aksine babasının topladıklarını dağıtıyor.

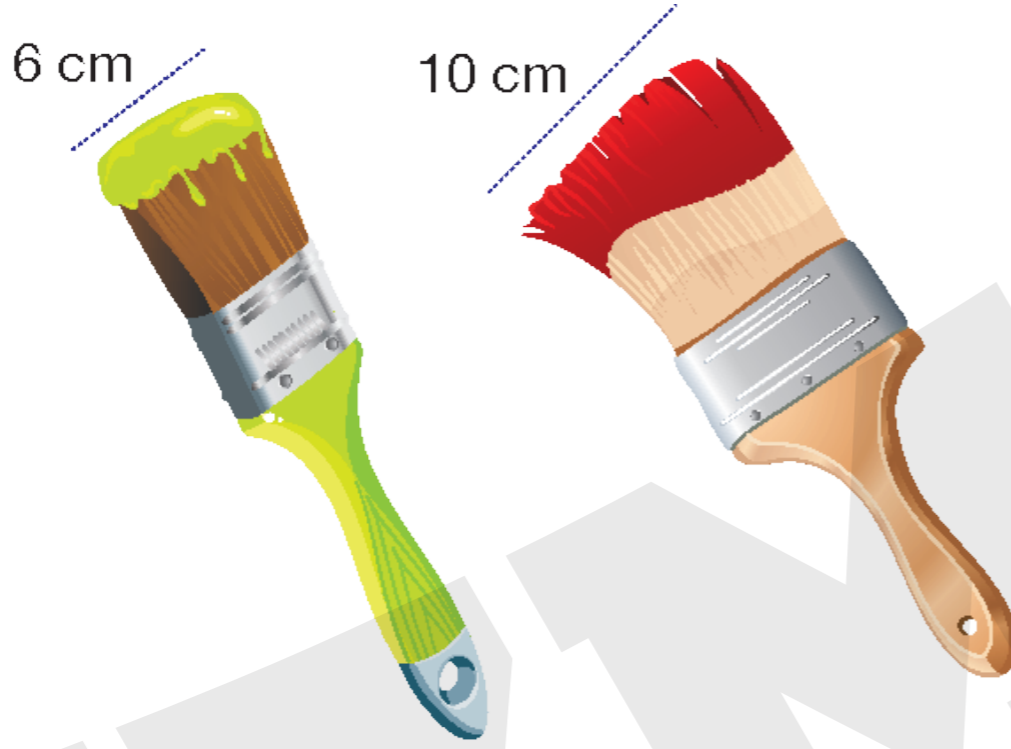
- Ali tüm oyuncakları 24 dakikada topluyor.
- Ođlu ise 36 dakikada hepsini tekrar dağıtıyor.

Tüm oyuncaklar dağılmış vaziyetteyken Ali toplamaya başlıyor ve bir taraftan oğlu dağıtıyor. 30 dakika sonra bunun böyle gitmeyeceğini anlayan Ali, oğluna televizyonu açıp odadan çıkarıyor.

**Buna göre Ali kalan oyuncakları kaç dakikada toplar?**

- A) 10      B) 12      C) 14      D) 16      E) 18

# SORU



Şekilde genişlikleri farklı iki boya fırçası verilmiştir. Usta geniş fırçayı, kalfa ise dar fırçayı kullanarak aynı binanın özdeş iki dairesini ayrı ayrı boyamaya başladıklarında daireleri sırasıyla 18 ve 40 saatte tamamlıyorlar. Fırçaların genişliği çalışma hızını doğru orantılı etkilemektedir.

**Buna göre usta ve kalfa fırçalarını değiştirerek bu işi beraber yapsalardı işi kaç saatte bitirirlerdi?**

- A)  $\frac{40}{3}$       B)  $\frac{50}{3}$       C) 20      D)  $\frac{70}{3}$       E)  $\frac{80}{3}$